

Objektyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **26 (1980)**

Heft 1-2: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

aisément. C'est le cas en particulier si  $d = 1$  et plus généralement si  $V$  est un module irréductible sur  $\text{Gal}(F_1/F)$ .

6.11 On a ainsi obtenu l'inégalité

$$a(\chi) \geq \beta(E/L_s) + \alpha(K/F_1) + 1,$$

où  $L_s$  est le corps fixé par  $s$  dans  $E$ . Mais  $s$  est un élément de  $H^{\alpha(K/F_1)} = H^{\alpha(K/F_1)} = H_{\beta(E/F_1)}$ . Par conséquent, on a  $\beta(E/L_s) = \beta(E/F_1)$ .

D'après le théorème donnant le conducteur d'une représentation induite [Se, p. 109, Cor.], on a

$$a(\rho) = d(E/F_1) + a(\chi)$$

donc

$$a(\rho) \geq d(E/F_1) + \beta(E/F_1) + 1 + \alpha(K/F_1)$$

$$a(\rho) \geq p^d(\alpha(K/F_1) + 1) + \alpha(K/F_1). \quad \text{C.Q.F.D.}$$

Pour  $d = 1$ , la remarque de 6.10 et la proposition 3 de [Bu, p. 31] donnent l'égalité

$$a(r) = p^d(\alpha(K/F_1) + 1) + \alpha(K/F_1).$$

6.12 Supposons que le groupe  $V$  soit un module irréductible pour l'action de  $\text{Gal}(F_1/F)$ . A-t-on alors l'égalité dans le théorème 1.8? Cette question reste ouverte.

#### BIBLIOGRAPHIE

- [Bo] BOREL, A. Formes automorphes et séries de Dirichlet. *Séminaire Bourbaki*, 1974/75, n° 466, pp. 1-34.
- [Bu] BUHLER, J. *Icosahedral Galois Representations*. Lecture Notes in Math. n° 654, Springer, Berlin 1978.
- [Ca] CARTIER, P. La conjecture de Langlands dans le cas 2-adique. *Séminaire sur les groupes réductifs et les formes automorphes*, Université de Paris VII, 1977.
- [Co] *Automorphic forms, representations and L-functions*. A.M.S. Summer Institute, Corvallis, juillet 1977 (à paraître).
- [De] DELIGNE, P. Les constantes des équations fonctionnelles. *Modular functions of one variable II*. Lectures Notes in Math. n° 349, Springer, Berlin, 1973.
- [Ge] GÉRARDIN, P. Facteurs locaux des algèbres simples de rang 4. *Séminaire sur les groupes réductifs et les formes automorphes*, Université de Paris VII, 1977 (paru dans le n° 1 des publications mathématiques de l'Université de Paris VII).
- [He] HENNIART, G. *Représentations du groupe de Weil d'un corps local*. Thèse de 3<sup>e</sup> cycle, à paraître aux publications mathématiques de l'Université de Paris-Sud.

- [Ko] KOCH, H. Classification of the primitive representations of the Galois group of local fields. *Inv. Math.* 40 (1977), pp. 195-216.
- [Ku] KUTZKO, Ph.
- [J L] JACQUET, H. and R. P. LANGLANDS. *Automorphic forms on  $GL(2)$* . Lectures Notes in Maths. n° 114, Springer, Berlin, 1970.
- [Se] SERRE, J.-P. *Corps locaux*. 2<sup>e</sup> ed. Hermann, Paris, 1968.
- [Tu] TUNNELL, J. B. On the local Langlands conjecture for  $GL(2)$ . *Inv. Math.* 46 (1978), pp. 179-200.
- [We 1] WEIL, A. *Basic number theory*. 3<sup>e</sup> ed. Springer, Berlin, 1974.
- [We 2] ——— Exercices dyadiques. *Inv. Math.* 27 (1974), pp. 1-22.
- [Vo] YOSHIDA, H. On extraordinary representations of  $GL(2)$ . *Algebraic number theory*, edited by S. Iyanaga, Japan Society for the promotion of Science, Tokyo 1977, pp. 291-303.

(Reçu le 21 mars 1979)

Guy Henniart  
11, rue Ruhmkorff  
F-75017 Paris